



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY.

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 415

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 06 84
(21) PV 4640-84

(51) Int. Cl.⁴

B 65 H 27/00

(40) Zveřejněno 31 08 85
(45) Vydáno 01 12 87

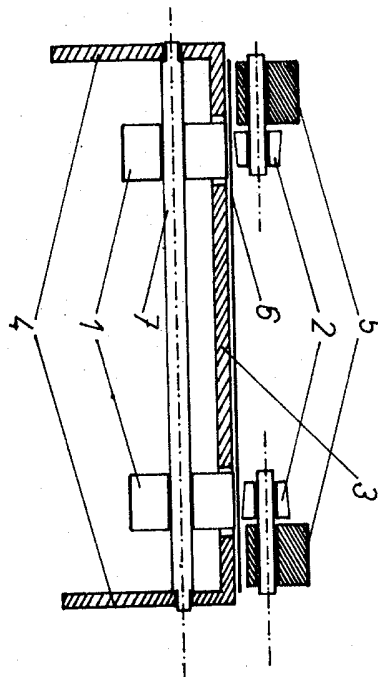
(75)
Autor vynálezu

SIKORA JAN ing. CSc., HAVÍŘOV;
KRÍŽ JIŘÍ, PRAHA

(54)

Zařízení pro přesný posuv neperforovaného papíru

Účelem vynálezu je zajistit přesný posun neperforovaného papíru při opakovaném pohybu tam a zpět. Tohoto účelu se dosáhne zařízením, které má páry koleček, z nichž každý se skládá z hnacího a přitlačného kolečka, kde hnací kolečka jsou tvořena nepoddajnými korundovými nebo diamantovými brusnými kotouči. Tato hnací kolečka jsou souosá. Pohyb papíru je přesný v širokém rozmezí přitlačné síly a různých druhů papíru, přičemž tento papír není poškozován. Zařízení je zejména vhodné pro KY zapisovače, lze jej však také použít pro tiskárny, registrační přístroje apod.



Vynález se týká zařízení pro přesný posuv neperforovaného papíru, například pro XY zapisovače, tiskárny, registrační přístroje apod.

Doposud známá zařízení jsou tvořena páry koleček, a to vždy jedním hnacím a jedním přitlačným kolečkem. Tato zařízení používají hnací kolečka z pryže nebo vyrobená speciálními technologickými postupy. Pryžová kolečka jsou levná a vykazují velmi dobrou přilnavost k papíru, nejsou však schopna zajistit přesný posuv papíru při opakovaném pohybu tam a zpět. Výroba hnacích koleček ze speciálních materiálů resp. se speciální úpravou povrchu je nákladná a navíc chráněna patenty.

Jsou též známa zařízení, používaná například u kopírovacích strojů, kdy je pro posuv neperforovaného papíru s konstantní rychlostí použit válec z hliníkové slitiny, zdrsňený pískováním a následovným elektrolytickým leptáním. Papír je zde přitlačován nepohyblivým listem z teflonu. Nevýhodou tohoto zařízení je jednak náročná technologie výroby válce, nutnost občasného čištění zařízení v důsledku malé zrnitosti povrchu válce a větší odpor pohybujícího se papíru při přitlačování nepohyblivým listem z teflonu.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro přesný posuv perforovaného papíru podle vynálezu. Jeho podstatou je, že zařízení, tvořené páry hnacího a přitlačného kolečka, kde hnací kolečka jsou souosá, má tato hnací kolečka tvořena nepoddajnými korundovými nebo diamantovými brusnými kotouči.

Zařízení podle vynálezu zabezpečuje přesný posuv neperforovaného papíru v širokém rozsahu přitlačné síly, působící na při-

tlačná kolečka, a to pro široký sortiment druhů použitého papíru. Nedochází ani k poškozování posouvaného papíru a zařízení umožňuje při podstatném snížení výrobních nákladů zachovat vysokou přesnost posuvu.

Jeden příklad uspořádání zařízení podle vynálezu je schematicky uveden na přiloženém výkrese. Tento příklad provedení je určen pro jednoduchý a levný XY zapisovač. Zařízení je na výkrese uvedeno v pohledu zepředu ve směru pohybu posouvaného papíru.

Zařízení se skládá v tomto případě ze dvou párů koleček, kde každý pár je tvořen jedním hnacím kolečkem 1 a jedním přitlačným kolečkem 2 a ze základní desky 3 pro položení neperforovaného papíru. Hnací kolečka 1 jsou souosá a jsou tvořena brusnými kotoučky z CARBORUNDUM ELECTRITE typ A99B a jsou obrobena na přesně stejný průměr. Hnací kolečka 1 jsou umístěna na společné hřídeli 7, která je na obou koncích otočně uchycena na bočnicích 4. Přitlačná kolečka 2 jsou z teflonu a mají kuželový tvar. Lze je vytvořit i z jiných poddajných materiálů. Tato přitlačná kolečka 2 jsou umístěna na pohyblivém přitlačném rameni 5 vždy proti hnacímu kolečku 1.

Zařízení pro přesný posuv neperforovaného papíru pracuje tak, že perforovaný papír 6 se položí při zvednutých přitlačných ramenech 5 na základní desku 3 do požadované počáteční polohy. Po jejím nastavení se přitlačná ramena 5 sklopí do pracovní polohy, kdy je papír 6 pevně uchycen mezi hnací kolečka 1 a přitlačná kolečka 2. Posuv papíru 6 se děje pomocí otáčení hnacích koleček 1, které může být zabezpečeno různým způsobem, například krokovým motorkem apod.

Zařízení podle vynálezu lze použít zejména při realizaci XY zapisovačů, případně pro tiskárny, registrační přístroje apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

242 415

Zařízení pro přesný posuv neperforovaného papíru, například pro zapisovače, tiskárny a registrační přístroje, tvořené páry hnacího a přítlačného kolečka, kde hnací kolečka jsou souosá, vyznačené tím, že hnací kolečka /1/ jsou tvořena nepoddajnými korundovými nebo diamantovými brusnými kotouči.

1 výkres

